

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Ростовской области «Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей
«Ступени успеха»
(ГБУ ДО РО «Ступени успеха»)

Дополнительная общеразвивающая образовательная программа по направлению «Наука»

**«Геометрия»
для обучающихся 8 – 9 класса**

(очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий)

Аннотация

1	Составитель программы (Ф.И.О., место работы, должность)	Панченко Марина Николаевна, методист первой квалификационной категории, ГБУ ДО РО «Ступени успеха».
	Консультант по разработке программы (Ф.И.О., место работы, должность)	Кладенок Лариса Александровна, кандидат физико-математических наук, преподаватель математики.
2	Уровень программы	базовый
3	Направленность программы	естественнонаучная
4	Срок реализации	1 год
5	Возраст обучающихся	13 -15 лет
6	Реквизиты документов об утверждении (дата, номер протокола/приказа, кем и где была рассмотрена/ утверждена/согласована)	
7	Дата утверждения	
8	Цель программы	Цель: планирование и осуществление алгоритмической деятельности при решении задач по геометрии, выполнение заданных и конструирования новых алгоритмов; решение разнообразных классов задач из различных разделов геометрии, в том числе задач, требующих поиска пути, способов решения и исследовательской деятельности, развития идей, обобщения, постановки и формулирования новых геометрических задач. Задачи: – расширение и углубление основных понятий геометрии; – развитие абстрактного мышления, пространственных представлений, вычислительной, алгоритмической культур и общей математической культуры.
9	Краткое содержание программы	Систематизация сведений по геометрии; расширение знаний обучающихся в практическом применении геометрии; совершенствование практических геометрических навыков и математической культуры, расширение и совершенствование геометрического аппарата и его применение к решению математических и нематематических задач; изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических геометрических задач; совершенствование интеллектуальных и речевых

		<p>умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.</p> <p>Каждый раздел разбит на отдельные темы, которые прорабатываются как на теоретических, так и на практических занятиях.</p> <p>Разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Планиметрия 2. Окружности. Произведение хорд. 3. Площадь. Вычисление площадей 4. Вычисления и метрические соотношения 5. Центр масс 6. Гомотетия. Гомотетичные многоугольники
10	Прогнозируемые результаты	<p>Планируемые результаты освоения программы включают:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения распознавать на чертежах и моделях пространственные формы, соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями; - навыки описания взаимных расположения прямых и плоскостей в пространстве, - умения аргументировать свои суждения об этом расположении; изображать основные многогранники, выполнять чертежи по условию задач; строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды; решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей); проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - готовность и способность обучающихся к саморазвитию.